

Apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso - TCC

Curso Bacharelado em
Ciência da Computação



**UNIVERSIDADE
FUMEC**

DE MINAS GERAIS PARA O MUNDO

AUTORIA E ORIENTADORES

- * Aluno: João Paulo Carneiro Aramuni
- * Orientador Metodológico: Prof. Msc William Lopes Camelo
- * Orientador Temático: Prof. Dr. Flávio Velloso Laper



INTRODUÇÃO

- * Tema do Trabalho
- * Problema a ser abordado
- * Pergunta que direciona o problema
- * Hipótese
- * Objetivo Geral
- * Objetivos Específicos
- * Justificativa



TEMA DO TCC

- * Desenvolvimento Ágil de Aplicações Web



PROBLEMA A SER ABORDADO

- * O desafio principal da pesquisa consiste na adaptação de **técnicas** tradicionais existentes da Engenharia de Software, para uso na web, articulando assim o que é chamado de “Engenharia Web”.

PERGUNTA QUE DIRECIONA O PROBLEMA

- * Como desenvolver aplicações web de forma ágil, com foco na produtividade, sem perder em qualidade e segurança?

HIPÓTESE

- * A **solução** proposta por este trabalho refere-se a um estudo de **técnicas** da Engenharia Web e da maneira como estas vêm sendo adotadas pelos desenvolvedores web.
- * Dentre as técnicas apresentadas, destaca-se a prática de metodologias **ágeis** e a utilização de **frameworks** de produtividade.

OBJETIVO GERAL

- * Identificar as características que possibilitam um ambiente de desenvolvimento ágil de aplicações web seguras e de qualidade.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- * Investigar o ganho de produtividade oferecido por frameworks de desenvolvimento ágil para web.
- * Reconhecer modelos e padrões de desenvolvimento ágil para web.
- * Identificar os fatores que motivam organizações a criarem e/ou migrarem sistemas para web.
- * Entender o crescimento do Cloud Computing alinhado ao desenvolvimento web e ao mercado de TI.

JUSTIFICATIVA

- * Em se tratando de web, a sociedade da informação não está mais em um ambiente de hipertexto estático. Há um novo cenário de sites totalmente dinâmicos que constituem um habitat natural para o surgimento de frameworks ágeis.
- * Uma vez reconhecida a necessidade de se desenvolver sistemas complexos para a web, cabe à equipe de desenvolvimento definir métodos eficazes que permitam a criação de software seguro e de qualidade para web.

REFERENCIAL TEÓRICO

- * Engenharia Web
- * Desenvolvimento Ágil
 - * Manifesto Ágil
 - * Modelo Incremental x Modelo Iterativo
- * Padrão MVC
- * Análise de Frameworks Populares
 - * Play Framework (Java/Scala)
 - * Ruby on Rails (Ruby)
 - * CakePHP (PHP)
 - * Catalyst (Perl)
 - * Django (Python)
 - * ASP.NET MVC (C#)



REFERENCIAL TEÓRICO

- * Cloud Computing
 - * Computação em Nuvem no Mercado de T.I
 - * Plataformas de Computação em Nuvem Populares
 - * Amazon Web Services
 - * Heroku
 - * Windows Azure
- * Segurança da Informação na Web
 - * Segurança através de Frameworks
 - * OWASP (Open Web Application Security Project)
 - * Frameworks do OWASP
 - * Capítulos locais do OWASP

METODOLOGIA

- * Segundo os objetivos: Pesquisa **Explicativa**.
- * Segundo as fontes de dados: Pesquisa **Bibliográfica**.
- * Segundo a forma de abordagem: Pesquisa **Qualitativa**.
- * Segundo a coleta de dados: Pesquisa **Documental**.
- * Segundo a amostra de dados: Pesquisa de **Natureza Diversa**.

CONCLUSÃO

- * O sucesso de projetos de desenvolvimento ágil de software para web está relacionado a algumas palavras-chave como comunicação, trabalho em equipe, comprometimento e responsabilidade.
- * O cenário ideal para construção de software de forma ágil depende tanto de frameworks de desenvolvimento ágil quanto de metodologias ágeis, ambos com foco no produto, não no processo.

CONCLUSÃO

- * A escolha do framework ideal para cada tipo de projeto depende de diversos fatores como maturidade da equipe de desenvolvimento, expertise dos profissionais envolvidos, linguagem de programação e cultura/filosofia da empresa sobre o uso de metodologias e frameworks ágeis.
- * O uso de frameworks agrega valor aos contratos, projetos, e principalmente às pessoas e suas carreiras. A mudança comportamental por trás dos modelos ágeis é o primeiro passo para a evolução gradativa da equipe, bem como do crescimento da própria organização.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- * ALBUQUERQUE, R.; RIBEIRO, B. **Segurança no Desenvolvimento de Software**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2002, 336p.
- * FAYAD, Mohamed; SCHMIDT, Douglas; JOHNSON, Ralph. **Building Applications Frameworks**. John Wiley, 1999, 688p.
- * GINIGE, Athula e MURUGESAN, San. **"Web Engineering: An Introduction"**. IEEE Multimedia. Janeiro-Março 2001.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- * LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 311 p.
- * PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software**. 6ed. Editora Mcgraw-hill interamericana, 2006, 752 p.
- * VELTE, Anthony. **Computação em Nuvem: Uma abordagem Prática**. 1ed. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2012, 352 p.